

MANUEL D'INSTALLATION D'UN CLIMATISEUR INDIVIDUEL

(À deux blocs, monté au mur)

Pour effectuer l'installation correctement, lisez ce manuel avant d'entreprendre l'installation. Conservez-le dans un endroit sûr afin de pouvoir vous y référer plus tard.

Seul un technicien de service formé et qualifié doit installer ou réparer un climatiseur ou en faire l'entretien. Les utilisateurs ne doivent pas installer leur conditionneur d'air eux-mêmes.

Les images ne sont que des illustrations. S'il existe des différences les images de ce manuel et le conditionneur d'air que vous avez acheté, votre conditionneur d'air l'emporte sur les illustrations de ce manuel.

PRÉCAUTIONS À L'INSTALLATION

Il peut s'avérer problématique d'installer le conditionneur d'air dans les endroits suivants. Si l'installation à cet endroit est inévitable, demandez conseil à votre détaillant.

Un endroit où il y a beaucoup d'huile pour machines.

Un endroit où l'air est salin, comme une côte.

Un endroit où il y a beaucoup de sulfure, comme une station thermique.

Un endroit où il y a de l'équipement utilisant les hautes fréquences, comme de l'équipement sans fil, une soudeuse ou des installations médicales.

Un endroit où il y a des conditions environnementales particulières.

Module intérieur

Un endroit où il n'y a pas d'obstacle près de l'admission et de la sortie d'air.

Un endroit capable de supporter le poids du module intérieur.

Un endroit où il est facile de faire l'entretien du module.

Un endroit offrant suffisamment d'espace autour du module, comme l'indique le diagramme.

Un endroit à au moins 1 m d'un téléviseur, d'une radio, dans le centre de la pièce est idéal.

Un endroit loin de la chaleur, de la vapeur et des gaz inflammables.

Module extérieur

Un endroit où l'installation est facilement réalisable et qui n'est pas exposé aux vents violents. Un endroit sec et aéré.

Un endroit capable de supporter le poids du module extérieur et où le module peut être installé à l'horizontal.

Un endroit où le bruit de fonctionnement et l'air évacué ne dérange pas vos voisins.

Un endroit exempt de toute fuite de gaz combustible.

Un endroit où la tuyauterie de raccordement se trouve à moins de 5 m du sol et où elle a une longueur inférieure à 10 m.

Un endroit offrant suffisamment d'espace autour du module, comme l'indique le diagramme.

Le module n'est pas à la portée des enfants.

NOTE :

Il ne faut pas installer cet appareil dans la buanderie. Toutes les connexions doivent respecter la réglementation nationale.

Pour obtenir de l'information détaillée sur la conformité de l'installation, veuillez consulter votre fournisseur en électricité pour savoir si des restrictions s'appliquent en ce qui a trait aux électroménagers comme une machine à laver, un conditionneur d'air ou une cuisinière électrique.

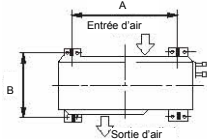
Pour obtenir des détails sur l'alimentation du conditionneur d'air, consultez la plaque signalétique de l'appareil. Si vous avez des questions, communiquez avec le détaillant de votre région.

Installation des pièces

N° pièce	Nom de la pièce	Qtée
1	Plaque de montage	1
2	Vis de montage A ST3.9X25-C-H	8
3	Ancrage à pince	8
4	Contrôleur à distance	1
5	Support du contrôleur à distance	1
6	Vis de montage B ST2.9x10-C-H	
7	Conduite de réfrigération	
	Liquide	Φ 6,35 (<24 000 Btu/h) Φ 9,53 (≥24 000 Btu/h)
	Gaz	Φ 12,7 (<24 000 Btu/h) Φ 16 (≥24 000 Btu/h)
8	Joint d'étanchéité	1
9	Coude de renvoi	1

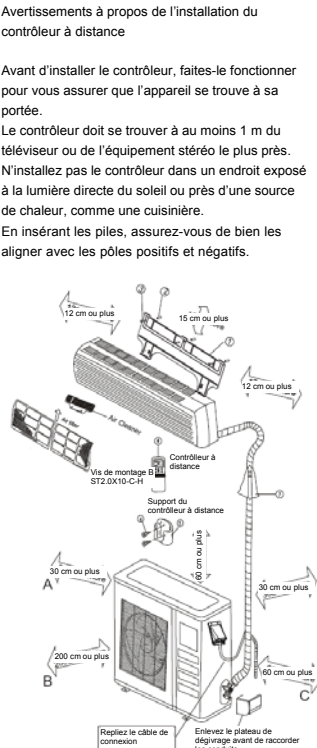
Précaution

Le module extérieur ne doit pas être exposé aux vents violents. Fixez le module extérieur à l'aide de boulon d'ancrage Φ 10.



Modèle	A	B
< 24 000 Btu/h	560	335
≥ 24 000 Btu/h	590	333

S'il faut installer le module en suspension, il faut consulter les exigences à ce type d'installation.

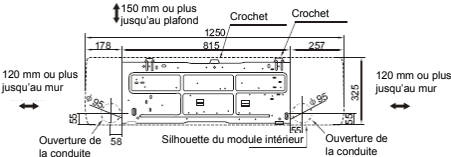


AVIS : Au moins deux des distances A, B et C doivent être exemptes de toute obstruction.

① INSTALLATION DU MODULE INTÉRIEUR

1. Percer un trou pour installer la plaque de montage

Dimensions de la plaque de montage (en mm)



1. Fixer la plaque de montage

- Installez la plaque de montage à l'horizontal sur des éléments de charpente du mur de façon à respecter les exigences d'espace énoncées.
- Dans le cas d'un mur de brique, de béton ou de toute autre matière semblable, percez des trous de 5 mm. Insérez des ancrages à pince appropriés pour les vis de montage.
- Fixer la plaque de montage au mur.



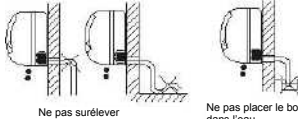
2. Percer un trou

- Déterminez l'emplacement du trou de la tuyauterie à l'aide de la plaque de montage; percez le trou du tuyau (Φ 65mm); le trou doit être plus bas à l'extérieur qu'à l'intérieur.
- Si vous découpez une ouverture dans un mur, installez toujours une couronne d'ouverture de tuyau faite de treillis de plâtrage, de fil métallique ou d'une plaque de métal.

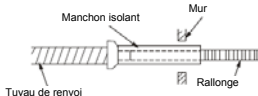
2. Installation de la tuyauterie de raccordement et de renvoi

1. Coude de renvoi

Placez le coude de renvoi pour qu'il pointe vers le bas. N'installez pas le coude de l'une des façons présentées ci-bas.

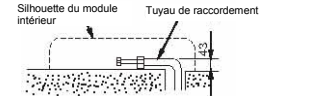


Si vous raccordez une rallonge au tuyau de renvoi, isolez le raccord à l'aide d'un manchon isolant.



2. Tuyau de raccordement

Pour installer le tuyau sur le côté gauche ou en arrière à gauche, placez le tuyau de la façon présentée. Pliez le tuyau de raccordement à une hauteur maximum de 43 mm du mur.



Placez l'embout du tuyau de raccordement.

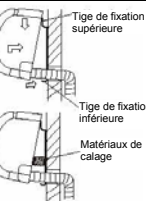
ATTENTION

Raccordez d'abord le module extérieur, puis le module intérieur.

Placez ensuite les tuyaux avec soins.

Isolez les deux tuyaux auxiliaires.

Il ne faut pas que le renvoi gêne vos voisins.



3. Installation du module intérieur

- Passer le tuyau par l'ouverture dans le mur.
- Placez la tige à l'arrière du module interne dans le gond supérieur de la plaque de montage, bougez le module d'un côté à l'autre pour vous assurer qu'il est bien fixé.
- Vous pouvez facilement fixer le tuyau de raccordement en plaçant des matériaux de calage entre le module et le mur. Une fois le tuyau fixé, retirez les matériaux.

- Poussez la partie inférieure du module contre le mur, puis bougez le module d'un côté à l'autre pour vous assurer qu'il est bien fixé.

4. Électricité

Préparez la source d'alimentation pour qu'elle soit utilisée exclusivement avec le conditionneur d'air. La tension fournie par la source doit respecter les exigences du conditionneur d'air.

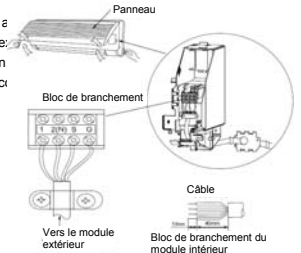
Modèle	Alimentation	Amp. néces. (disj./fusible)	AWG (MIN.)	
			Cordon d'alimentation	Câble de commandes
<24 000 Btu/h	220-230V ~ 60 Hz	32/20A	12	18
≥24 000 Btu/h	220-240V ~ 50 Hz	32/25A		

NOTE :

La réglementation nationale sur le filage exige d'intégrer un sectionneur comportant un espace d'au moins 3 mm dans tous les conducteurs du filage fixe.

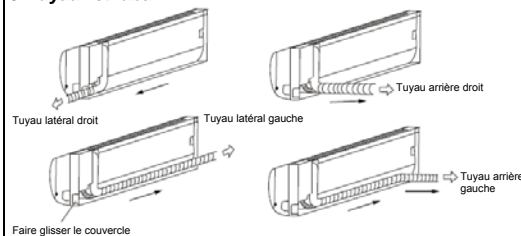
5. Connexion des câbles

- Levez le panneau, desserrez les vis, puis enlevez le couvercle de la boîte électrique.
- Brancher un à un les fils de branchement du module extérieur.
- Recouvrez les câbles non pas en contact avec des câbles.



① INSTALLATION DU MODULE INTÉRIEUR

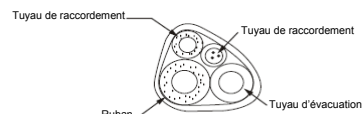
6. Tuyaux et ruban



- Dans le cas de tuyaux installés du côté droit ou du côté gauche, retirez le manchon de réduction qui se trouve à la gauche du panneau arrière.
Expliquez au client qu'il doit conserver le manchon s'il veut être en mesure de replacer le conditionneur d'air à un autre endroit.
- Attachez ensemble le câble de raccordement, le tuyau d'évacuation et le câblage à l'aide de ruban adhésif.

Attention

Placez le tuyau d'évacuation sous le câble de raccordement.
Placer de façon logique et avec soins les tuyaux pour ne pas endommager le tuyau d'évacuation et le câble et la tuyauterie de raccordement.



S'assurer que le tuyau d'évacuation est incliné vers le sol afin d'évacuer la condensation correctement.

Ne pas croiser, ni enrouler des câbles d'alimentation avec tout autre type de câble.

② INSTALLATION DU MODULE EXTÉRIEUR

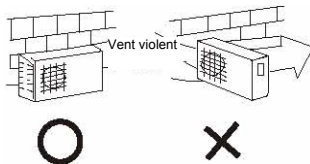
1. PRÉCAUTIONS À L'INSTALLATION DU MODULE EXTÉRIEUR

Installez le module extérieur sur une base rigide, empêchant l'augmentation du bruit et des vibrations.
Déterminez la direction de l'évacuation d'air pour que l'air sortant ne soit pas bloqué.

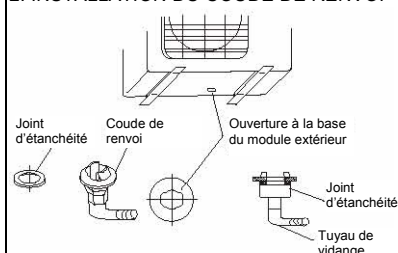
Si le module est exposé à des vents violents, comme dans le cas d'une installation au bord de la mer, placez le module contre le mur et installez des plaques antipoussière ou des plaques de sécurité.
Particulièrement dans les endroits venteux, installez le module pour qu'il soit à l'abri du vent.

Si vous devez installer le module en hauteur, utilisez des supports d'installation correspondant au diagramme d'installation. Le support d'installation doit être solidement fixé au mur, comme doit l'être le conditionneur d'air au support.

Assurez-vous qu'aucun obstacle ne bloque l'air évacué.



2. INSTALLATION DU COUDE DE RENVOI

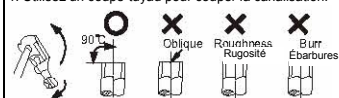


Placez le joint d'étanchéité sur le coude de renvoi, puis installez le coude de renvoi dans l'ouverture à la base du module extérieur; faites-le pivoter de 90° pour le fixer en place.
Raccordez au coude de renvoi un tuyau de vidange (acheté séparément) pour évacuer l'eau qui pourrait s'écouler durant la phase de chauffage.

3. CONNEXION DE LA CONDUITE DE RÉFRIGÉRATION

1. Évasement

- Utilisez un coupe-tuyau pour couper la canalisation.



- Insérez un écrou évasé dans la conduite et évasez la conduite.



Diam. ext. (mm)	A(mm)	
	Max.	Min.
Φ 6,35	1,3	0,7
Φ 9,53	1,6	1,0
Φ 12,7	1,8	1,0
Φ 16	2,4	2,2

2. Resserrement de la connexion

Alignez les conduites à raccorder.
Serrez les écrous avec les doigts, puis utilisez une tricoise et une clé dynamométrique pour serrer l'écrou.

ATTENTION



Selon les conditions de l'installation, le fait d'appliquer trop de force peut briser l'écrou.

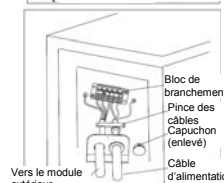
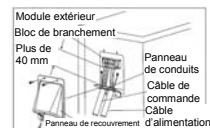
Diam. ext.	Couple de serrage	Couple de serrage additionnel
Φ 6,35 mm	1570 (N.cm) (160 kgf.cm)	1960 (N.cm) (200 kgf.cm)
Φ 9,53 mm	2940 (N.cm) (300 kgf.cm)	3430 (N.cm) (350 kgf.cm)
Φ 12,7 mm	4900 (N.cm) (500 kgf.cm)	5390 (N.cm) (550 kgf.cm)
Φ 16 mm	7360 (N.cm) (750 kgf.cm)	7850 (N.cm) (800 kgf.cm)

4. BRANCHEMENT DES CÂBLES

- Retirez le panneau de recouvrement du circuit électrique du module en enlevant les trois vis.
- Enlevez les capuchons du panneau de conduites.
- Installez temporairement les conduites (non incluses) sur le panneau de conduites.
- Raccordez correctement les câbles d'alimentation et de commandes aux terminaux appropriés du bloc de branchement.
- Raccordez le fil de mise à la terre selon le code en vigueur dans votre région.
- Assurez-vous que chaque fil dépasse de quelques centimètres la longueur nécessaire à leur raccordement.
- Fixez les conduites à l'aide de contre-écrous.

ATTENTION

- Assurez-vous que le raccordement du câble entre les modules intérieur et extérieur est conforme au code en vigueur dans votre région.
- Chaque fil doit être solidement raccordé.
- Aucun fil ne doit être en contact avec le tube de réfrigérant, le compresseur ou toute pièce mobile.
- Un fil mal branché peut entraîner une surchauffe ou un mauvais fonctionnement de l'appareil. Un fil mal branché peut également constituer un risque d'incendie. Vous devez donc vous assurer que chaque fil est solidement branché.



Note : Pour empêcher que les fils se desserrent ou ne sortent de la pince, utilisez des câbles du calibre approprié.

③ PURGE ET ESSAI DU SYSTÈME

1. PURGE DU SYSTÈME

Choisissez une méthode de purge du système dans le tableau.

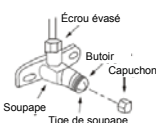
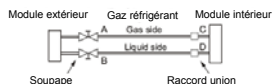
Longueur du tuyau de raccordement	Méthode de purge	Liquide réfrigérant supplémentaire
Moins de 5 m	Utiliser une pompe à vide	
5 à 10 m	Utiliser une pompe à vide	(longueur de la conduite-5) x 30 g

- Avant de déplacer le module, vous devez le vider en utilisant une pompe à vide.
- Dans le cas du modèle réfrigérant R407C, assurez-vous que le liquide réfrigérant ajouté dans le conditionneur d'air demeure liquide en tout temps.

AVERTISSEMENT D'UTILISATION DE LA SOUPAPE

Ouvrez la tige de soupape jusqu'à ce qu'elle frappe le butoir. N'essayez pas de l'ouvrir davantage.
Fixez solidement le capuchon de tige de soupape à l'aide d'une tricoise ou d'un autre outil semblable.

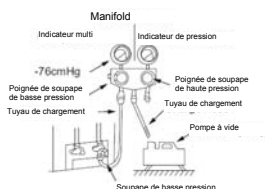
Couple de serrage du capuchon de tige de soupape. Gaz (Φ 9,53) : 2940N.cm (300 kgf.cm) Liquide (Φ 6,35) : 1570N.cm (160kgf.cm)



Au moment d'utiliser la pompe à vide

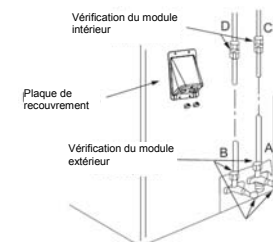
(Pour connaître l'utilisation d'un manifold, consultez son manuel d'utilisation.)

- Serrez complètement les écrous évasés, A, B, C, D, connectez le tuyau de chargement du manifold dans une entrée de chargement de la soupape de basse pression de la conduite de gaz.
- Connectez le tuyau de chargement dans la pompe à vide.
- Ouvrez entièrement la poignée Lo du manifold.
- Faites fonctionner la pompe à vide pour purger le système.
Une fois la purge commencée, desserrez légèrement l'écrou évasé de la conduite de gaz pour vous assurer que l'air passe. (Le bruit de la pompe change et l'indicateur affiche 0 au lieu d'une valeur négative.)
- Une fois la purge terminée, fermez complètement la poignée Lo du manifold et arrêtez la pompe.
- Procédez à l'évacuation pendant au moins 15 minutes, puis vérifiez que l'indicateur affiche 76cmHg (-1.0x10sPa).
- Tournez la tige de la soupape B d'environ 45° dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pendant 5 à 7 secondes, jusqu'à ce que du gaz s'échappe, puis resserrez l'écrou. Assurez-vous que la pression affichée indique une pression légèrement supérieure à la pression atmosphérique.
- Retirez le tuyau de chargement de la soupape à basse pression.
- Ouvrez entièrement les tiges de soupape B et A.
- Fixez solidement le capuchon de tige de soupape.



2. DÉTECTION DES FUITES DE GAZ

Utilisez un détecteur de fuite ou de l'eau savonneuse pour vous assurer qu'il n'y a aucune fuite de gaz.



ATTENTION

A. Soupape Lo de basse pression B. Les soupapes de haute pression C et D sont des connexions d'extrémité du module intérieur.

3. VÉRIFICATION DU SYSTÈME

Effectuez ces tests après avoir vérifié l'absence de fuites dans les écrous évasés et avoir effectué la vérification électrique de sécurité.

- Raccordez l'alimentation et appuyez sur le bouton « ON/OFF » du contrôleur à distance.
- Appuyez sur le bouton Mode; sélectionnez le mode climatisation, chauffage et ventilateur seulement pour vous assurer qu'ils fonctionnent tous correctement.
- Lorsque la température ambiante est trop basse (inférieure à 17 °C), il n'est pas possible de faire fonctionner l'appareil en mode climatisation à l'aide du contrôleur à distance. Il faut alors régler l'appareil manuellement.

- Ouvrez le panneau avant du module intérieur;
- Raccordez l'alimentation; le conditionneur d'air commence à fonctionner. Vérifier s'il n'y a aucune anomalie.

- Une fonction de protection empêche le conditionneur d'air de redémarrer pendant environ trois minutes lorsque vous tenez de le redémarrer immédiatement après l'avoir arrêté ou lorsque l'interrupteur est activé.

4. Assurez-vous de placer l'interrupteur manuel à la position OFF une fois les tests terminés. L'installateur doit expliquer comment utiliser, réparer et entretenir son conditionneur d'air. Il doit également lui dire de vérifier périodiquement les supports d'installation et qu'il est important d'entretenir régulièrement son appareil. Le client doit faire vérifier l'installation par des professionnels pour assurer que son conditionneur d'air peut fonctionner normalement, de façon sécuritaire et fiable.

